

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(III) 846160

К А В Т О Р С К О М У С В И Д Е Т Е Л Ь С Т В У

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 19.10.79 (21) 2829510/25-27

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.07.81. Бюллетень № 26

Дата опубликования описания 15.07.81

(51) М. Кл.³

В 23 К 9/12

(53) УДК 621.791.
.753.039(038.8)

(72) Авторы
изобретения

А.В. Кучеряченко и В.А. Лебедев

(71) Заявитель

Ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени
институт электросварки им. Е.О. Патона

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДАЧИ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ

Изобретение относится к машино-
строению, в частности к производству
устройств для подачи сварочной про-
волоки в сварочных автоматах.

Известно устройство для подачи
сварочной проволоки, содержащее свя-
занный с приводом врачающийся корпус
с резьбовыми крышками, в котором
размещены гибкие ролики [1].

Данное устройство не обеспечивает
стабильной подачи сварочной проволо-
ки в большом диапазоне ее диаметров.

Цель изобретения - повышение на-
дежности подачи сварочной проволоки.

Цель достигается за счет того,
что ролики выполнены окхватывающими
сварочную проволоку по винтовой
линии и установлены с возможностью
вращения на осях, расположенных
в корпусе, при этом они снабжены
упорами, взаимодействующими с
крышками.

На чертеже показано устройство
для подачи сварочной проволоки.

Устройство содержит два гибких
ролика 1 и 2, выполненных в виде
пружин, находящихся на осах 3 и 4
и окхватывающих сварочную проволоку 5
по винтовой линии. Корпус 6 закре-
лен на валу 7 двигателя 8 и имеет

четыре пары 9 (по два с каждой
стороны), в которых расположены
скошенные упоры 10 осей 3 и 4, кро-
ме того, с каждой стороны корпуса 6
установлены на резьбе крышки 11 и
12, имеющие скошенную выточку и
взаимодействующие при перемешива-
нии по резьбе корпуса 6 с упорами 10.

Устройство работает следующим
образом.

Сварочная проволока 5 пропускается
через полый вал 7 двигателя 8 и че-
рез гибкие ролики 1 и 2, которые
ожхватывают проволоку 5 по винтовой
линии. Гибкие линии 1 и 2, находяще-
ся на осах 3 и 4, плотно прижимают-
ся к проволоке 5 при помощи крышек
11 и 12, которые при перемешивании
по резьбе корпуса 6 поджимают ско-
шенные упоры 10 осей 3 и 4. Упоры
10, находящиеся в пазах 9 корпуса 6,
фиксируют также положение осей 3

и 4 относительно корпуса. При вклю-
чении двигателя 8 корпус 6 вместе с
осами 3 и 4 и находящимися на них
гибкими роликами 1 и 2 начинает
вращаться относительно проволоки 5.

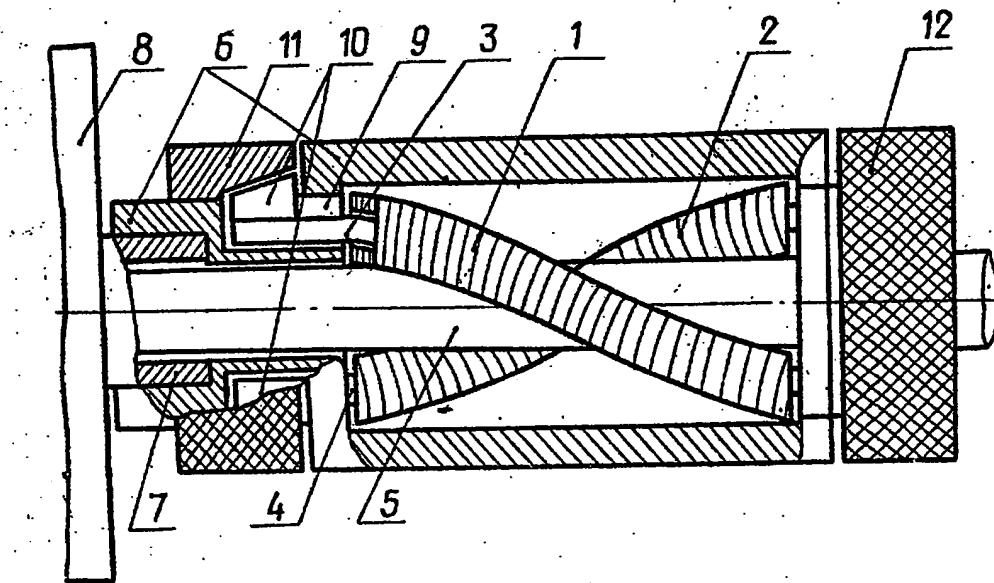
Кроме того, гибкие ролики 1 и 2

вращаются вокруг своих осей 3 и 4. Возникающее при этом продольное усилие проталкивает сварочную проволоку 5. Усилие прижатия роликов к проволоке мало, так как прижатие роликов к проволоке осуществляется на всей длине ролика. Практически отсутствует деформация сварочной проволоки. Устройство обладает простотой и надежностью при очень малых габаритах.

Устройство может быть особенно эффективно применено для подачи мягких проволок, например алюминиевых, при этом практически отсутствует деформация этих проволок. Количество гибких роликов, а соответственно и осей может быть два и более.

Устройство для подачи сварочной проволоки, содержащее связанный с приводом вращающийся корпус с резьбовыми крышками, в котором размещены гибкие ролики, отличающиеся тем, что, с целью повышения надежности подачи, ролики выполнены охватывающими сварочную проволоку по винтовой линии и установлены с возможностью вращения на осях, расположенных в корпусе, при этом оси снабжены упорами, взаимодействующими с крышками.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2725425/25-27, кл. В 23 К 9/12, 19.02.79.



Составитель Е. Гузиков

Редактор М. Циткина

Техред А. Савка

Корректор Г. Решетник

Заявка 5292/13

Тираж 1148

Подписано

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4